

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА"

УТВЕРЖДЕНО

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль)подготовки: Управление природно-техногенными комплексами и проектами

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

2025

Паспорт компетенций ОПОП составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 685.

Разработчики :

"Кубанский государственный аграрный университет"

Руководитель образовательной программы

Приходько Игорь Александрович

Согласование и утверждение образовательной программы

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	Фамилия Имя Отчество	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Факультет гидромелиорации	Декан, Руководитель подразделения	Бандурин М.А.	Согласовано	01.09.2025

I. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОПОП

1.1. Область, объекты профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн;
- в сферах: проектирования объектов природообустройства и водопользования; инженерно-геодезических изысканий;
- 16 Строительство и ЖКХ;
- в сферах: строительства, реконструкции и эксплуатации станций водоподготовки, насосных станций водопровода, водозаборных сооружений и очистных сооружений; водоотведения; обращения с отходами;
- 13 Сельское хозяйство;
- в сферах: проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации мелиоративных систем; рекультивации и охраны земель сельскохозяйственного назначения;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности;
- в сферах: управления качеством; экологической безопасности; проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений; мелиорации и водопользования (мелиорация, рекультивация и охрана земель различного назначения, комплексное использование, восстановление и охрана водных объектов, инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения и обводнения территорий); природоохранного обустройства территорий ;
- 01 Образование и наука ;
- в сферах: научных исследований в области разработки и улучшения методов проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации мелиоративных систем, рекультивации и охраны земель, комплексного использования водных ресурсов, инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения и обводнения территорий, природоохранного обустройства территорий.

Освоение ОПОП готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- .

1.2. Типы задач профессиональной деятельности

В рамках освоения ОПОП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектно-изыскательский.

II. ТРЕБУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Универсальные компетенции

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке российской федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1	Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации реконструкции объектов природообустройства и водопользования
ОПК-2	Способен принимать участие в научно - исследовательской деятельности на основе использования естественно-научных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности
ОПК-3	Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно - коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные и правовые акты в области природообустройства и водопользования
ОПК-5	Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования
ОПК-6	Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования.

Профессиональные компетенции

ПК-П2	Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.
ПК-П1	Способен управлять рисками, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов
ПК-П3	Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.
ПК-П4	Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов
ПК-П5	Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов
ПК-П6	Способен проводить изыскания по оценке состояния природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования
ПК-П7	Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий

**III. СООТВЕТСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПОП
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ**

Сопряженный ПС	Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профessionальные компетенции по соответствующим видам деятельности	Тип задач профессиональной деятельности (из ФГОС ВО)
ПС 10.026 Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства	Код С Выполнение специальных расчетов, разработка дополнительной документации, используемой при подготовке мероприятий по охране окружающей среды проектной документации для объектов капитального строительства	Код С/03.6 Сбор данных для разработки материала оценки воздействия на водный объект и его биологические ресурсы, расчету ущерба рыбному хозяйству, разработке компенсационных мероприятий при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства	Оформление технического задания и требований к материалам по оценке воздействия на водный объект и его биологические ресурсы, расчету ущерба рыбному хозяйству, разработке компенсационных мероприятий при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства	ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
		Сбор данных из отчетов инженерно-экологических, инженерно-гидрологических изысканий о состоянии природной среды в районе размещения объектов капитального строительства в рамках подготовки данных для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания	ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский	

	<p>Сбор исходных данных от смежных отделов о планируемой деятельности при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства в акватории водного объекта и в водоохранной зоне в рамках подготовки данных для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский
	<p>Взаимодействие с организацией – разработчиком материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства, контроль работы этой организации</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский

		<p>Сопровождение документации по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, расчету ущерба рыбному хозяйству, разработке компенсационных мероприятий при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства при согласовании в уполномоченных органах</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский
	<p>Код С/04.6 Сбор данных для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства</p>	<p>Сбор информации из инженерно-экологических и инженерно-геологических изысканий о состоянии природной среды в районе размещения объектов капитального строительства для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский

		<p>Сбор исходных данных от смежных отделов об объекте капитального строительства для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский
		<p>Оформление технического задания и требований к разработке материалов по мероприятиям по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский
		<p>Взаимодействие с организацией – разработчиком материалов по разработке мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства, курирование ее работы</p>	<p>ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов</p>	Проектно-изыскательский

			Сопровождение отчета по мероприятиям по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков, почвенного покрова при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства при согласовании в соответствующих органах	ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
ПС 16.013 Специалист по эксплуатации оборудования насосных станций водопровода	Код С Эксплуатация интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем управления системами водоснабжения	Код С/01.6 Комплексная проверка технического состояния интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем насосной водоснабжения	Проведение осмотров технического состояния систем автоматизации, основного и вспомогательного оборудования систем автоматики и связи с базовым процессором автоматизированной системы водоснабжения	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организации социально-управленческий
			Проведение комплексного тестирования технического состояния интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем насосной станции водоснабжения или ее отдельных блоков без остановки насосной станции	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организации социально-управленческий

		Анализ и выявление причин сбоя работы основного и вспомогательного оборудования систем автоматики, систем водоснабжения	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организации онно-управ ленческий
		Составление отчетных документов, актов, дефектных ведомостей о техническом состоянии и нарушениях штатной работы систем автоматизации насосной станции	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организации онно-управ ленческий
		Проверка исправности систем автоматизации, механизмов, оборудования, инструментов, средств контроля и предупреждения аварийных и нештатных ситуаций систем водоснабжения	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организации онно-управ ленческий
	Код С/03.6 Техническое обслуживание интеллектуальных автоматизированных и автоматических систем управления	Диагностика и настройка необходимых технологических параметров элементов автоматизированных систем управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием систем водоснабжения	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организации онно-управ ленческий

		механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием систем водоснабжения	Контрольное тестирование интеллектуальных, автоматизированных и автоматических систем управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организационно-управленческий
			Локализация мест поломок интеллектуальных, автоматизированных и автоматических систем управления механическим, пневматическим, гидравлическим оборудованием и замена вышедших из строя элементов систем управления	ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.	Организационно-управленческий
ПС 16.146 Специалист по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства	Код А Разработка рабочей документации рабочей документации системы водоснабжения и водоотведения водоснабжения и водоотведения капитального объекта	Код А/01.6 Разработка рабочей документации рабочей документации системы водоснабжения и водоотведения водоснабжения и водоотведения капитального объекта	Разработка чертежей вспомогательных строительных конструкций, предназначенные для установки, крепления и фиксации элементов систем водоснабжения и водоотведения	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
	капитального строительства	строительства	Разработка основного комплекта рабочих чертежей элементов и узлов систем водоснабжения и водоотведения	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский

	Разработка эскизных и габаритных чертежей общих видов нетиповых изделий и оборудования систем водоснабжения и водоотведения	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-и зыскательск ий
	Разработка локальных смет на основе спецификации оборудования, изделий и материалов, предназначенных для систем водоснабжения и водоотведения	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-и зыскательск ий
	Проверка текстовой и графической части рабочей документации системы водоснабжения и водоотведения на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-и зыскательск ий
Код А/03.6 Создание элементов системы водоснабжения и водоотведения в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства	Сбор исходных данных для создания элементов системы водоснабжения и водоотведения в качестве компонентов для информационной модели	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-и зыскательск ий
	Создание элементов системы водоснабжения и водоотведения в качестве компонентов информационной модели	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-и зыскательск ий

			Создание узлов и конструкций системы водоснабжения и водоотведения в качестве компонентов информационной модели	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
			Детализация информационной модели системы водоснабжения и водоотведения	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
			Доработка комплекта рабочих чертежей на основании детализированной информационной модели	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
			Передача данных информационной модели системы водоснабжения и водоотведения в качестве компонентов смежным разработчикам сводной цифровой модели	ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов	Проектно-изыскательский
ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	Код С Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организаций	Код С/01.6 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования организаций	Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования организаций	ПК-П3 Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организационно-управленческий

	создаваемых новых технологий и оборудования в организаций	Анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий
	Анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения аналогичных организациях	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий
	Формирование для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий
Код С/04.6 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих	Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов сбросов загрязняющих веществ окружающую среду	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий

		Выявление и анализ причин и источников сверхнормативного образования отходов	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий
		Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов сбросов загрязняющих веществ	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий
		Подготовка предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий
Код С/06.6 Организа ции обучения персонала организа ции в области обеспечен ия экологичес кой безопаснос ти	Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий	
	Определение потребности в обучении области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий	
	Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.	Организации онно-управ ленческий	

	<p>Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности</p>	<p>ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.</p>	Организации онно-управ ленческий
	<p>Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности</p>	<p>ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.</p>	Организации онно-управ ленческий

IV. КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ОПОП

Универсальные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	<p>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>

- | | |
|--|--|
| | <p>УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p> <p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p> |
|--|--|

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-3	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы.</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке российской федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	<p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>

	<p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; – уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; – критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; – адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p> <p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
--	---

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-5	<p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития россии (включая основные события основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-6	<p>УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-7	<p>УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-8	<p>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-9	<p>УК-9.1 Знает основы психофизического развития личности</p> <p>УК-9.2 Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-9.3 Использует этические и социальные нормы общения с лицами с ограниченными возможностями здоровья (овз) и инвалидностью, учитывая их коммуникативные и личностные особенности и потребности</p> <p>УК-9.4 Владеет навыками планирования и организации социального и правового сопровождения (адаптации) лиц с ограниченными возможностями здоровья (овз) и инвалидностью в условиях инклюзивного взаимодействия в профессиональной сфере</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	<p>УК-10.1 Знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики.</p> <p>УК-10.2 Демонстрирует знание целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов.</p> <p>УК-10.3 Умеет искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)</p> <p>УК-10.4 Демонстрирует знание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условия ограниченности ресурсов.</p> <p>УК-10.5 Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Универсальные компетенции Уровень высшего образования: Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
УК-11	<p>УК-11.1 Анализирует действующее законодательство в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения</p> <p>УК-11.2 Принимает самостоятельные решения в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, основываясь на действующем законодательстве</p> <p>УК-11.3 Выявляет признаки экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, оценивает и содействует их пресечению</p> <p>УК-11.4 Придерживается антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе</p> <p>УК-11.5 Поддерживает нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействует им в профессиональной деятельности</p>

Общепрофессиональные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации реконструкции объектов природообустройства и водопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	ОПК-1.1 Использует методы управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов. ОПК-1.2 Решает задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования на основе использования естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической и производственной безопасности.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 Способен принимать участие в научно - исследовательской деятельности на основе использования естественно-научных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	ОПК-2.1 Использует методы научных исследований с учетом соблюдения экологической и производственной безопасности ОПК-2.2 Участвует в научных исследованиях объектов природообустройства и водопользования

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно - коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	ОПК-3.1 Решает профессиональные задачи с помощью информационно-коммуникационных технологий ОПК-3.2 Применяет в сфере профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационно-коммуникационные технологии, измерительную и вычислительную технику

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные и правовые акты в области природообустройства и водопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-4	ОПК-4.1 Использует правовую нормативную, распорядительную и проектную документацию в области природообустройства и водопользования ОПК-4.2 Применяет в профессиональной деятельности при управлении процессами природообустройства и водопользования правовые акты, нормативную, распорядительную и проектную документацию ОПК-4.3 Использует нормативную, распорядительную и проектную документацию в технологии и организации работ по строительству, реконструкции, рекультивации объектов природообустройства и водопользования

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области прироообустройства и водопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	ОПК-5.1 Реализует методы управления качеством процессов в области прироообустройства и водопользования ОПК-5.2 Применяет в профессиональной деятельности в области прироообустройства и водопользования методы документационного и организационного обеспечения качества процессов

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области прироообустройства и водопользования.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Общепрофессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-6	ОПК-6.1 Понимает принципы работы информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности в области прироообустройства и водопользования. ОПК-6.2 Использует измерительную и вычислительную технику в сфере своей профессиональной деятельности в области прироообустройства и водопользования ОПК-6.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области прироообустройства и водопользования

Профессиональные компетенции

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П2 Способен организовать работу по эксплуатации объектов водопользования при природоохранном обустройстве территорий.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П2	<p>ПК-П2.1 Умеет организовать работу с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации объектов водопользования согласно требованиям экологической безопасности</p> <p>ПК-П2.2 Умеет планировать мероприятия по водохозяйственной и водоохранной деятельности природно-техногенных комплексов.</p> <p>ПК-П2.3 Использует методы мониторинга водохозяйственной деятельности при природоохранном обустройстве территории</p> <p>ПК-П2.4 Умеет организовывать работу по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений природно-техногенных комплексов согласно планам и графикам</p> <p>ПК-П2.5 Выполняет привязку типовых решений при проектировании насосных станций систем водоснабжения и водоотведения и/или их элементов</p> <p>ПК-П2.6 Готовит чертежи объемно-планировочных решений, отдельных элементов при проектировании систем водоснабжения, обводнения и водоотведения</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П1 Способен управлять рисками, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком-петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П1	<p>ПК-П1.1 Умеет выполнять мониторинг природных и техногенных рисков при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов.</p> <p>ПК-П1.2 Умеет рассчитывать показатели рисков возникновения чрезвычайных ситуаций при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов</p> <p>ПК-П1.3 Умеет управлять природными и техногенными рисками при эксплуатации объектов природно-техногенных комплексов</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П3 Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П3	<p>ПК-П3.1 Умеет выполнять экологический анализ при управлении проектами технического перевооружения, реконструкции объектов природообустройства и водопользования</p> <p>ПК-П3.2 Владеет методами управления качеством в области природоохранного обустройства территорий.</p> <p>ПК-П3.3 Использует методы по обеспечению охраны водных и земельных ресурсов, соблюдению требований экологической безопасности.</p> <p>ПК-П3.4 Умеет решать задачи, связанные с управлением качеством при проведении технологических мероприятий по повышению эффективности работ в области природоохранного обустройства территорий.</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П4 Способен к выполнению расчетов и разработке документации для подготовки мероприятий по охране окружающей среды объектов природно-техногенных комплексов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П4	<p>ПК-П4.1 Проводит сбор исходных данных для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, расчета ущерба рыбному хозяйству</p> <p>ПК-П4.2 Выполняет сбор данных для разработки компенсационных мероприятий для объектов природообустройства, расположенных в водоохранной зоне и акватории водных объектов;</p> <p>ПК-П4.3 Выполняет сбор данных для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных или загрязненных земель при строительстве и реконструкции объектов природообустройства</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П5 Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию объектов природно-техногенных комплексов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П5	ПК-П5.1 Умеет выполнять расчеты для проектирования систем природно-техногенных комплексов ПК-П5.2 Разрабатывает текстовую и графическую части проектной документации систем природно-техногенных комплексов ПК-П5.3 Умеет создавать информационную модель системы природно-техногенного комплекса

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П6 Способен проводить изыскания по оценке состояния природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Ком- петенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П6	ПК-П6.1 Умеет оценивать антропогенное воздействие на окружающую среду с учетом специфики природно - климатических условий. ПК-П6.2 Умеет использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией. ПК-П6.3 Умеет организовать мониторинг объектов природно-техногенных комплексов.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-П7 Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции: Профессиональные компетенции Уровень высшего образования:
Бакалавриат

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
ПК-П7	ПК-П7.1 Уметь анализировать проекты водохозяйственных объектов ПК-П7.2 Умеет выявлять оптимальные проектные водохозяйственные решения на основе экспертного анализа и применения математических методов. ПК-П7.3 Умеет применять современные методы и программные средства проектирования для составления программы мониторинга водных объектов по снижению негативных последствий антропогенной деятельности